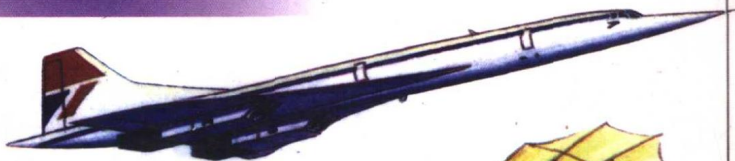




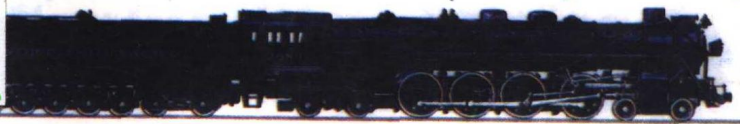
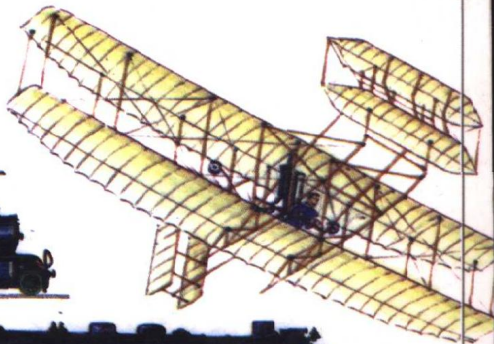
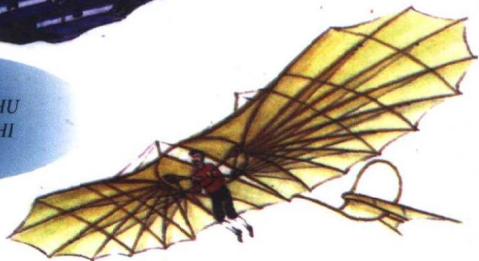
古今中外 交通运输工具

GUJINZHONGWAI JIAOTONG YUNSHU GONGJU

吟龙卡通艺术工作室绘编



YINLONG
KATONGYISHU
GONGZUOSHI
HUIBIAN



古今中外交通工具

吟龙卡通艺术工作室 绘编

现代出版社

图书在版编目(CIP)数据

古今中外交通运输工具/吟龙卡通艺术工作室绘编.

—北京:现代出版社,1997

ISBN 7-80028-326-7

I. 古… II. 吟… III. 交通运输—交通工具—普及读物 IV. U-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(97)第 20137 号

古今中外交通运输工具

GUJINZHONGWAIJIAOTONGYUNSHUGONGJU

绘 编:吟龙卡通艺术工作室

出版发行:现代出版社

(北京安定门外安华里 504 号 邮编 100011)

封面设计:小 融

责任编辑:张桂玲

印刷:北京宏飞印刷厂

经销:各地新华书店

开本:787×1092 1/32

印张:8.25

版次:1997 年 10 月第 1 版,1997 年 10 月第 1 次印刷

印数:1—8000 册

书号:ISBN 7-80028-326-7/G·099

定价:10 元

序 言

亲爱的小朋友,你最喜欢的交通工具是什么?马、驴子、汽车、自行车、飞机,还是要去坐一下宇宙飞船上月球?假如你可以造访未来,那么你将在一个繁华城市的街道上,看到什么景象呢。

小朋友也许在电视、小人书上知道许多国家都建造了密密麻麻的公路网,供多种汽车、卡车和大客车行驶。但是你是否知道,在其他地区、许多广阔的乡村土地上,却只有一些泥泞的小道。显而易见,有了公路网、汽车和汽油,人们只需要很短时间,就能到达数千公里远的地方。然而,汽车发明至今,大约只有100年,而在200年以前,即使是马车,也是相当稀罕的交通工具。换句话说,人类总计步行了数千年之久。其间,只有部分较富有的人才能有牲畜可骑。在不同的地区或国家,人们所骑的牲畜也不尽相同。驴子、骡子、马、骆驼和大象等,都曾用来作为代步的交通工具。

从亨利·福特开始大量生产其T型车至今,只有短短的80年。现在一天旅行400公里,在我们看来是理所当然极其平常的事。由于高速公路的开建,汽车可以快速而直接地穿过乡村、城市。而在家时,我们也可以乘车出去购物、去学校、或到城镇的另一头去寻访朋友。可是,朋友,你知道,在过去,出外是一件多么费时、困难又冒险的事情。有的人终其一生,只到过临近的小镇。开动你的小脑筋,想象一下商人、探

险家背井离乡耗费数年的长途跋涉；想象一下军人常到数百英里远的地方出征，他们所带回的是远方战场的消息。

小朋友们，也许你知道这些故事，但你还想知道得更多吗？想知道更为多样的交通运输工具及未来的交通运输工具的发展吗？翻开这本小册子吧！你将和我们的古代信差一起在一天内行走 150 公里去传递信息；你还将与宇宙人一起乘坐宇宙飞船去跨越时空。在这本小册子里，你还将见到英国斯蒂芬森的蒸汽机、美国 R·富尔顿的“克莱蒙脱”两舷明轮、英国斯托克顿—达买顿铁路、德国 K·本茨制造的汽车，美国 W·莱特兄弟的那架双翼飞机以及现代工业技术产生的气垫船、水翼船、陆上磁悬浮高速列车、航天飞机……相信这本小册子，会给小朋友们展现从早期到现在快速变化的交通运输工具的发展经过以及它所带来的便利和衍生的问题。

吟龙卡通艺术工作室

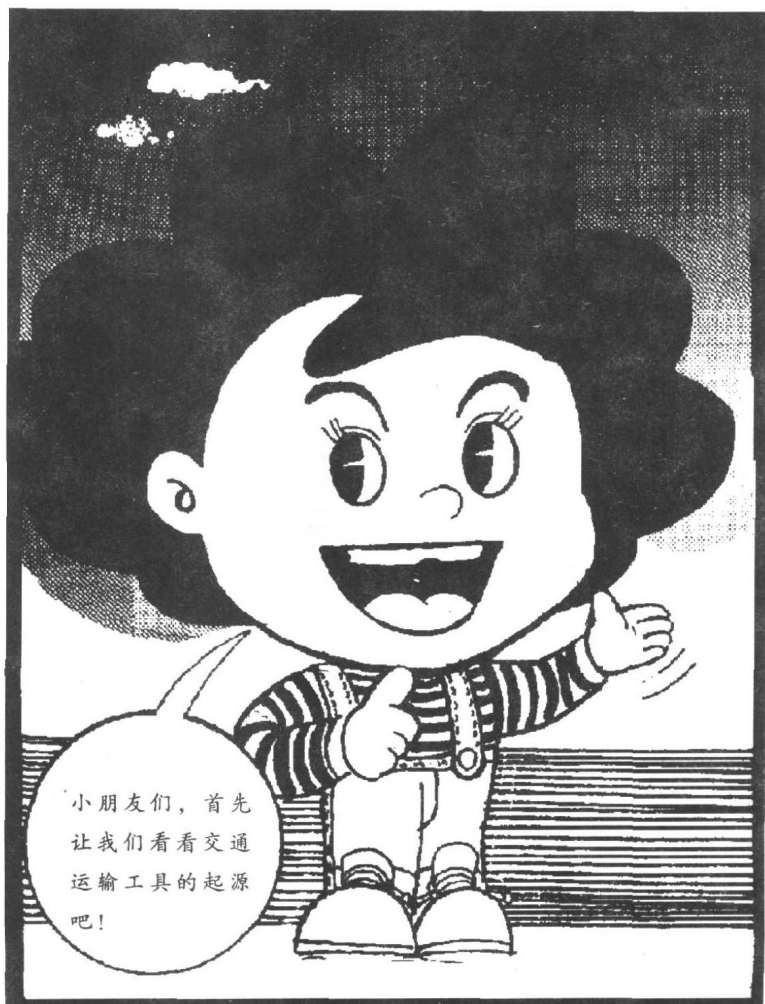
1997 年 10 月

目 录

序言

一、交通运输工具的起源	(1)
二、中国古代交通运输工具	(6)
三、外国古代交通运输工具	(29)
四、自行车	(47)
五、摩托车	(54)
六、汽车	(75)
七、火车	(134)
八、轮船	(146)
九、气球	(172)
十、飞艇	(184)
十一、飞机	(192)
十二、未来的交通运输工具	(227)

一、交通运输工具的起源



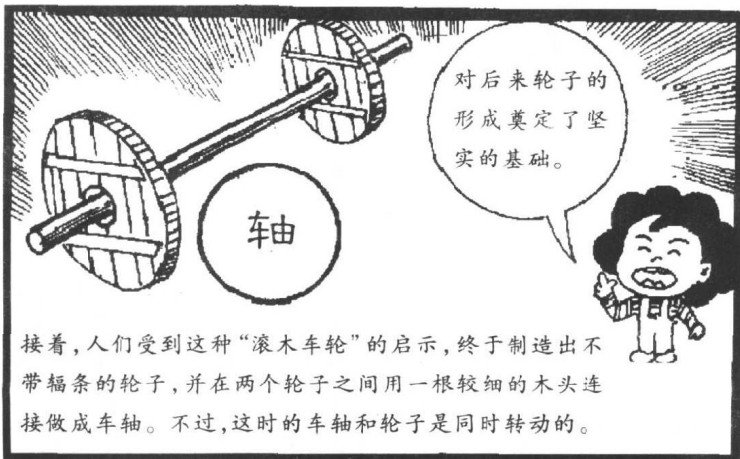
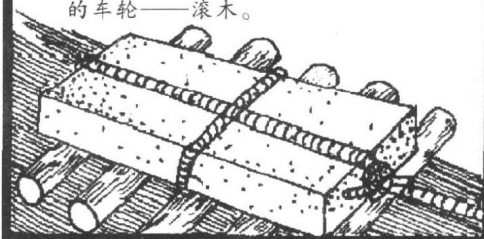
自有人类起，交通运输就已存在了。当原始人猎取了一头大的野兽时，如果他们不能就地吃完，就会把它或抬或背地弄回洞穴。



后来，人们通过实践又慢慢地发现，用绳子来拖拉物品比背和抬要省力。



公元 4500 年前，人们就曾采用最原始的车轮——滚木。



随着车轮的形成，渐渐地便有了以牲畜为动力的车，如马车、牛车等。



几乎在陆地交通运输工具兴起的
同时，水中的交
通运输工具也产
生了。

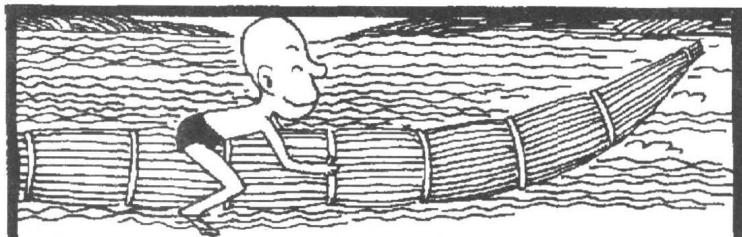
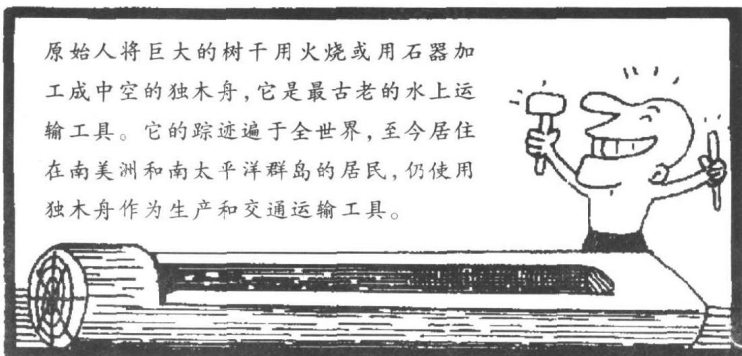


石器时代

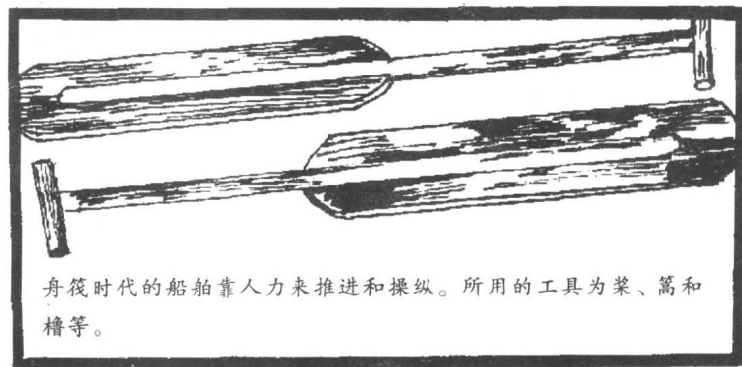
远古人类就以
舟筏作为运输、
狩猎和捕鱼工
具。



原始人将巨大的树干用火烧或用石器加工成中空的独木舟，它是最古老的水上运输工具。它的踪迹遍于全世界，至今居住在南美洲和南太平洋群岛的居民，仍使用独木舟作为生产和交通运输工具。



人们将树干、竹竿、芦苇等捆扎成筏，或用兽皮做成皮筏，在水上漂行。筏较独木舟吃水浅，航行平稳，而且取材方便、制造简易。



舟筏时代的船舶靠人力来推进和操纵。所用的工具为桨、篙和橹等。

除此之外，人们还希望翼能像鸟儿一样在空中自由地翱翔。在我国的汉代，人们就开始了羽人飞行的勇敢尝试。



相传鲁班制造的“飞机”能在空中飞行三天，这可能就是人们臆想中的最早的飞机雏形了。



通过对鸟类卓越飞行本领的探研和借鉴，15世纪的意大利出现了最早的扑翼机设计，继之出现了扑翼模型和滑翔模型的研制与试飞。



总之，无论是陆上还是水上或空中，其交通运输工具的创造都渗透着世界劳动人民的汗水和智慧，是劳动人民对人类社会做出的伟大贡献。



二、中国古代交通运输工具



我国的交通运输工具史源远流长。我们的祖先为改善自己的生存条件,充分利用大自然现存的资源,对它们加以改造和加工,制成了船和车,大大提高了运输效率,拓宽了狩猎范围。根据考古学家的研究,我国最古老的交通运输工具出现在公元2200年前。



在河南和山东两省出土的夏代陶器上,出现了画有车轮花纹的图案,它标志着车轮作为轮转工具在当时已经初步形成。



夏朝时期车轮和车轴均用木料制成,它以人力作为动力。



到了商朝，造车的技艺得到了一定的提高。



公元 1899 年
在安阳孝民屯
出土的商
代木制马
车。

